PROTECH®

4CHフィールドミキサー

FS-405

取扱説明書

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
なお、取扱説明書は必要に応じてご覧になれるよう
大切に保管してください。

安全上の注意　必ずお守りください。

プロテック商品共通　別売ＡＣで使用される場合を含む

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、
必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を
次の表で区分し、説明しています。

⚠ 警告	この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
（下記は、絵表示の一例です。）

⚠	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
⃠	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

設置について　⚠ 警告

■不安定な場所におかない！ ⃠ 禁止 落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。	■電源コードに重い物を乗せない！ ⃠ 禁止 下敷にならないよう注意してください。コードが傷ついて、火災・感電をおこすおそれがあります。	■水場に設置しない！ 水場使用禁止 火災・感電の原因となります。

異常時の処理について　⚠ 警告

■本機を落としたり、破損した場合は電源スイッチを切り、電源を抜く！ 電源を抜く そのまま使用すると、火災・感電をおこすおそれがあります。	■本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切り、電源を抜く！ 電源を抜く そのまま使用すると、火災・感電をおこすおそれがあります。	■本機の内部に異物が入った場合は、電源スイッチを切り、電源を抜く！ 電源を抜く そのまま使用すると、感電・事故をおこすおそれがあります。 ●お買い上げの販売店に御相談ください。
■煙りが出ている、変なにおいや音がする等の異常状態の場合は、電源スイッチを切り、電源を抜く！ 電源を抜く	■電源コードが痛んだ場合は、交換する！ ❗ そのまま使用すると、感電・事故をおこすおそれがあります。 ●お買い上げの販売店に御相談ください。	

安全上の注意　必ずお守りください。

使用方法について　⚠警告

■本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！

禁止

こぼれて、本機内部に入ると、故障や事故をおこすおそれがあります。

■機器の開口部から異物を差し込んだり、落とし込んだりしない！

禁止

火災・感電の原因となります。

■本機を改造しない！

分解禁止

火災・感電の原因となります。

■水場で使用しない！

水場使用禁止

火災・感電の原因となります。

■本機の裏フタ・キャビネット・カバー等をはずさない！

分解禁止

感電の原因となります。
点検・整備・修理は
販売店にご依頼ください。

■機器がぬれたり、水が入らないようにする！

禁止

火災・感電をおこすおそれがあります。
雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。

使用方法について　⚠注意

■本機の上に重い物を置かない！

禁止

バランスがくずれて、落下して、けがの原因になります。

■本機に乗らない！

禁止

倒れたり、こわれたりして、けがの原因になります。

■使用しない時は、安全のため電源を抜く！

電源を抜く

火災・感電の原因となることがあります。

■移動させる場合は、電源を抜き、外部のコードをはずす！

電源を抜く

コードが傷つき、
火災・感電の原因
となることがあります。

お手入れについて

■お手入れの際は安全のため、スイッチを切り、電源を抜く！

電源を抜く

感電の原因となることがあります。

■１年に１度くらいは、販売店に内部掃除の相談を！

本機の内部にほこりがたまったまま、使用し続けると、火災・故障の原因となることがあります。

目次

安全にお使いいただくために必ずお守りください……2〜3
ご使用にあたってのお願い……2〜3

各部名称と働き……5〜15
メインパネル(左側面)……5
入力パネル(上面)……6
イコライザー調整パネル(天板)……7〜8
メインパネル(前面)……9〜12
入出力パネル(右側面)……13〜14
バッテリーホルダー……15

主な使用方法……16〜26
バッテリーケースの取り出しと装着……16
電源ON／OFFとバッテリー残量の確認……17
入力音声の種類を選択する……18
入力レベルを調整する……19
音声出力をレコーダーに接続する……20
出力レベルを調整する……21〜22
入力音声をイコライジングする……23
フェードイン・アウトを使用する……24
AUX　INPUT(5.6ch)に入力する……25
8ch(12ch)ミキサーとして使用する(リンク機能)……26

周波数特性……27〜28

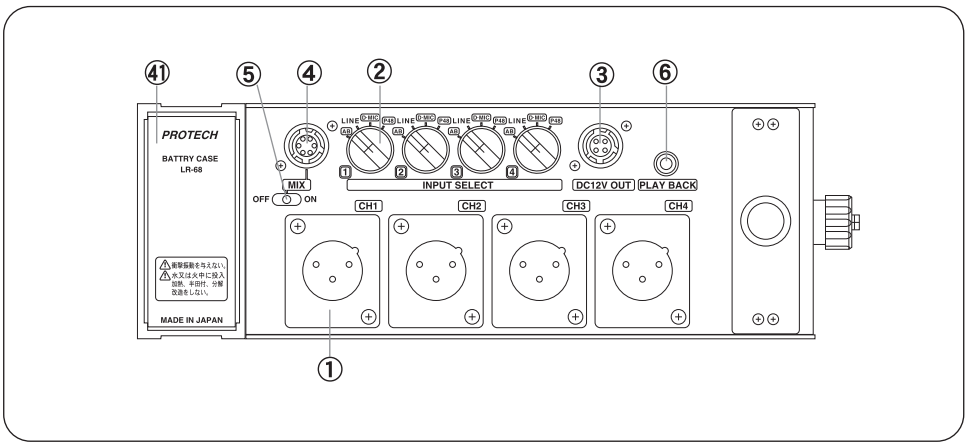
ブロック図……29

外形寸法図……30

主な仕様……31

各部名称と働き

メインパネル(左側面)

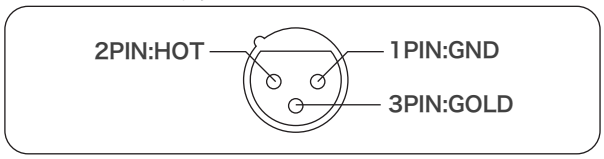


①入力コネクタ　キャノンXLR3ピン

FS-405 Aタイプ:メス

FS-405 Bタイプ:オス

ピンアサイン　キャノン3Pメス



②入力切替スイッチ

P48　:ファンタム48Vマイク(ソニー社製C-74等)をご使用時はこの位置にします。

D-MIC:ダイナミックマイクをご使用時はこの位置にします。

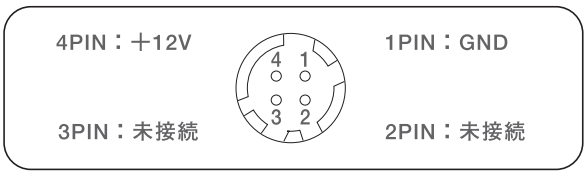
LINE :ラインレベルでの入力時はこの位置にします。

AB　:A-B12Vのマイク(ゼンハイザー社製MKH416T等)をご使用時はこの位置にします。

③DC12V OUT端子

ワイヤレスレシーバー等にDC12Vを供給するためのミニ4ピン出力コネクタです。

ピンアサイン

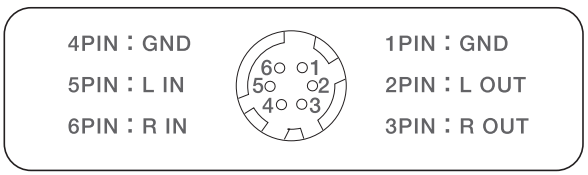


④MIXコネクタ端子

親機のMIXコネクタに専用ケーブルのM(マスター)側、子機のMIXコネクタにS(スレーブ)側を接続することにより子機の信号を親機にミキシングできます。

(注)どちらかが親機になってもかまいません。

ピンアサイン

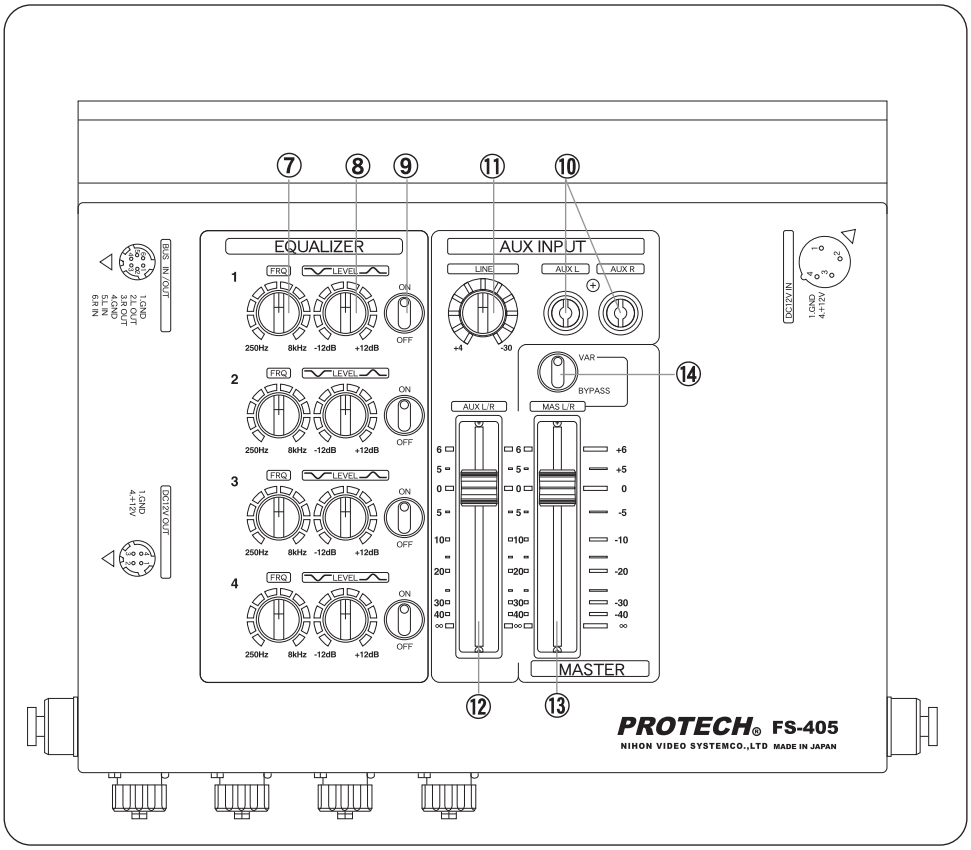


⑤MIX ON/OFFスイッチ

親機側のMIXスイッチをONにすると子機の信号をすべて親機にミキシングします。

⑥プレイバック入力コネクタ

ステレオミニプラグ(3.5φ)用入力コネクタです。レコーダー側のヘッドホン出力から本機に入力してください。



⑦イコライザーフリケンシーボリューム

入力ch毎にイコライザー周波数を調整する為のボリュームです。250Hz～8kHzの可変範囲を持ち、任意に調整できます。

⑧イコライザーレベルボリューム

イコライザーのレベルを調整するボリュームです。イコライザーフリケンシーボリューム(⑦)で設定した周波数を-12dB～+12dBの範囲で調整できます。

⑨イコライザーON/OFFスイッチ

イコライザーフリケンシーボリューム(⑦)、イコライザーレベルボリューム(⑧)で調整されたイコライザー効果をON/OFFするスイッチです。このスイッチで効果を確認したり、調整した設定を残したままイコライザーをOFFにすることもできます。

⑩AUX入力コネクタ

2ch(L/R)のRCA入力コネクタです。

⑪AUX LINEトリムボリューム

入力を正しいレベルで取り込むための調整ボリュームです。-30〜+3dBsで可変します。

⑫AUX LINEマスターボリューム

AUXのミキシングレベルを調整するボリュームです

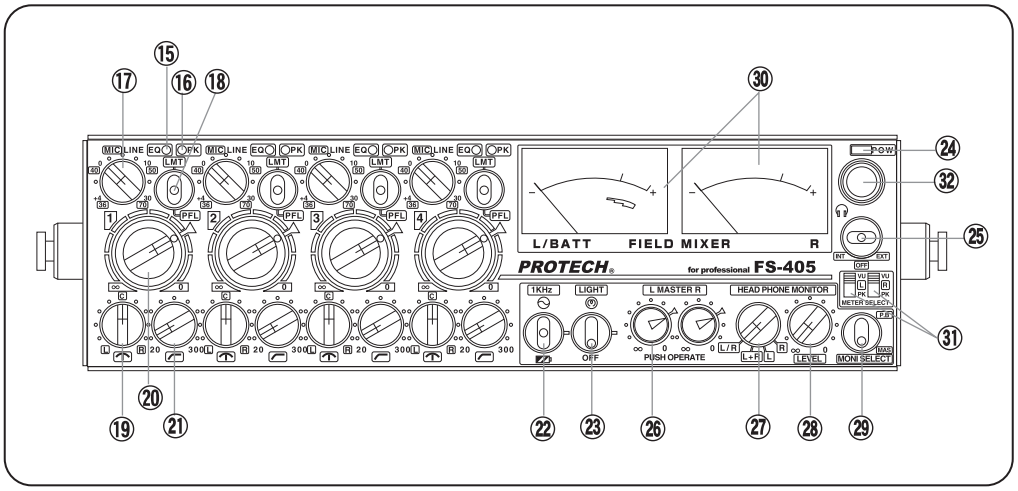
(注)AUX入力にはハイパーリミッターはありません。

⑬MASTERボリューム

MAS出力のレベルを調整するためのボリュームです。

⑭MASTER BYPASSスイッチ

このスイッチをVARにするとMASTERボリューム(⑬)による出力調整が可能です。BYPASSにすると出力は固定レベルとなります。



⑮イコライザーLED

天板上のイコライザースイッチがONの状態を表示するLEDです。これにより前面パネルでイコライザーのON/OFFが確認できます。

⑯ オーバーロード（PK）LED

各ch毎にレベルが瞬間でもオーバーロードした時に点灯して、入力レベル又はマスターボリュームの設定値が高いことを示します。

⑰MIC/LINEトリムボリューム

入力を正しいレベルで取り込むための調整ボリュームです。マイクで入力された音声を最小-70dBm、最大-36dBmまでの間で調整することができます。これにより感度の違うマイクや音源レベルの違う音声を同レベルにすることができます。LINE入力の場合-30〜+4dBm間で可変します。

⑱ハイパーリミッタ／PFLスイッチ

LMT側にすることで各入力chに独立して設けられているハイパーリミッター回路をch毎にON/OFFするスイッチです。

（注）ハイパーリミッターはスイッチをOFFにして、トリムボリューム及び、マスターボリュームでレベル調整確定後、ONにしてください。

また、PFL側にすると押している間だけPFL機能が働き右メーターにマスターボリューム前にレベルを表示し、ヘッドホンにはその音声のみが出力されます。但し、マスターがMIN（∞）ならミキシングされません。

⑲パンポットボリューム

各ch毎に調整された信号をL/Rにどのようにミキシングするかを調整するボリュームです。

L　　：Lのみにミキシン L

C　　：LとRの両方にミキシング（センタークリック）

R　　：Rのみミキシング

中間位置：ツマミ位置に比例した出力バランス

⑳chマスターボリューム（表示LED付）

各ch毎のミキシングレベルを調整するボリュームです。ライトスイッチ(㉓)が㋮側になっているとツマミの先端が点灯し暗い中でも調整ができます。

（注）ハイパーリミッタースイッチ(⑱)がONになっているチャンネルはボリュウムを上げても基準レベルをオーバーしなくなるので上げすぎには注意してください。

㉑LOW CUT調整ボリューム

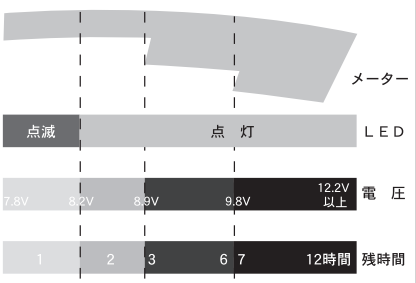
風雑音等の低域をカットするための遮断周波数を調整するボリュームです。ヘッドホン等でモニターしながら20Hz～300Hzの間で調整して使用してください。

㉒1kHz／バッテリーチェックスイッチ

このスイッチを㋭側に倒すとメイン及び、サブ出力に1kHz基準音が出力されます。

バッテリーチェックスイッチ

このスイッチを㋬側に倒すとL側メーターの表示がバッテリー残量表示に切り替わります。残量の見方は右図のとおりです。



㉓ライトスイッチ

このスイッチをセンターにするとオーバーロード表示機能が働きオーバーロードLED(⑯)がオーバーロード表示するようになります。㋮側にするとch毎のマスターボリュームLED及び、メーターバックライトが点灯し暗闇での操作が容易になります。

㉔POW表示LED

POWスイッチ(㉕)がINT（内部電源）又は、EXT（外部電源）にセットされ、電源ONになっているときに点灯します。この表示は電圧チェック機能を持っており電源電圧が約8.2V以下になると点滅を始め電池電量不足を警告します。

㉕POWスイッチ

INTにすると内部（後面）のバッテリーボックス又は、NP1ボックスから電源を供給します。EXTにするとキャノン4ピンDC12Vコネクタ(㊴)又はBP-90用DC12V入力コネクタ(㊳) からの電源供給になります。電源がONになっている時はINT,EXTのどちらでもPOW表示LED(㉔)が点灯します。

㉖マスターボリューム

MAS出力レベル調整用のマスターボリュームでL・R独立です。プッシュロックタイプを採用し、不用意につまみがまわらないようにできています。調整したい場合はつまみを押すと飛び出しますので調整が容易に行えます。その後再度押し込んでください。

（注）天板のMASTER設定がVARでMIN（∞）になっていると出力されません。ご注意ください。

㉗ヘッドホンセレクトスイッチ

標準ヘッドホンジャック(㉜)及び、ミニヘッドホンジャック(㉝)にセットされたヘッドホンに出力するモニター信号を選択するスイッチです。L／R モードではステレオとなり L+R モードではLとRのMIX、L もしくはR モードではLもしくはRの音声をモノラルでモニターできます。

㉘ヘッドホンモニターレベルボリューム

ヘッドホンセレクトスイッチ(㉗)で選択された音声のモニターレベルを調整するボリュームです。

㉙モニター切替スイッチ

メーター及びヘッドホンでモニターする音声をマスター（MAS）出力又はプレイバック（P.B）入力に切り替えるスイッチです。MAS 側にするとメーター及びヘッドホンにミキサー本体から出力される音声信号をモニターできます。P. B 側にするとプレイバック入力コネクタ(⑥)から入力されたレコーダー等の音声信号をプレイバックレベルボリューム(㉘)で調整しモニターできます。

㉚VU/PEAKメーター

２個のメーターによりL/Rステレオ同時モニターができます。メーター切替スイッチ(㉛)によりVUとPEAK切替が可能です。メーター切替スイッチ(㉛)をVU側にした時はVUメーターとなり、上段の目盛り-20～+3dBで表示されます。PK側に切り替えるとPEAK PROGRAMメーターとなり、下段の目盛り-60～0dBの表示となります。1kHz／バッテリーチェックスイッチ(㉒)を ◫ 側にしている間はL側のメーターでバッテリーレベルの表示をします。

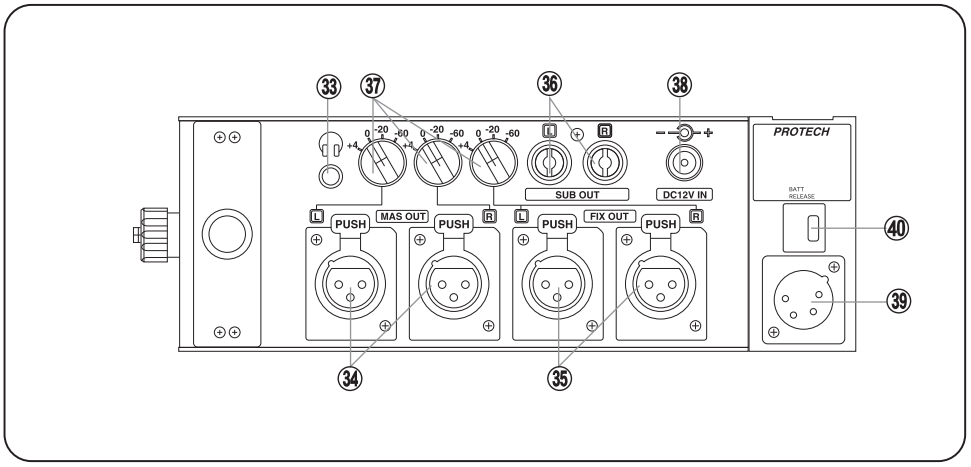
（注）基準レベルはVUでは0dB、PEAKでは-20dBの時、マスター出力切替スイッチ(㊲) で設定された+4/-20/-60dBになります。

㉛メーター切替スイッチ

VU/PEAKメーター(㉚)をVU又は、PEAKメーターに切り替えるスイッチでL/R独立して設定ができます。

㉜標準ヘッドホンジャック

標準プラグ（6.3φ）用ヘッドホンジャックです。㉗～㉙によって設定された音声をモニターすることができます。



㉝ミニヘッドホンジャック

ミニプラグ(3.5φ)ステレオヘッドホンジャックです。前面パネルにある標準ヘッドホンジャック ㉞と同時モニターが可能です。

㉞マスター出力コネクタ(キャノン3ピン)

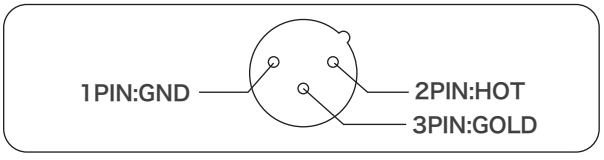
マスターボリュームにより出力調整が可能な出力です。

標準タイプ(Bタイプ)メスコネクタ

特注タイプ(Aタイプ)オスコネクタ

出力基準レベルをマスター出力切替スイッチ　㉜よりch毎に+4/0/-20/-60dBmに設定できます。

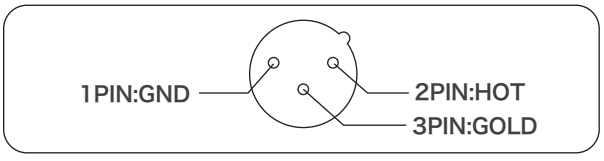
ピンアサイン キャノン3Pオス



㉟フィックス出力コネクタ(キャノン3ピン)

マスターボリュームに影響されない固定レベルが出力されます。

ピンアサイン キャノン3Pオス



㊱サブ出力コネクタ（RCA）

RCAコネクタでL/Rが出力されます。家庭用レコーダー等に適合するよう、出力レベルは-10dBに設定されています。

㊲マスター／フィックス出力切替スイッチ

マスター出力レベルを+4/0/-20/-60dBmの4つのレベルより選択し切り替えるスイッチです。L/Rを独立して設定することができますので接続されるレコーダーに合わせてそれぞれを設定してください。

㊳BP-90用DC12V入力コネクタ

BP-90タイプバッテリーより電源入力をするためのコネクタです。この場合もPOWスイッチ(㉕)はEXT側にして下さい。入力電圧はDC9～16Vです。

㊴キャノン4ピンDC12V入力コネクタ

キャノン4ピン外部電源入力コネクタです。このコネクタから電源を供給する場合はPOWスイッチ(㉕)をEXT側にしてください。入力電圧はDC9～16Vです。

ピンアサイン　キャノン4Pオス

㊵バッテリーケースレリーズボタン

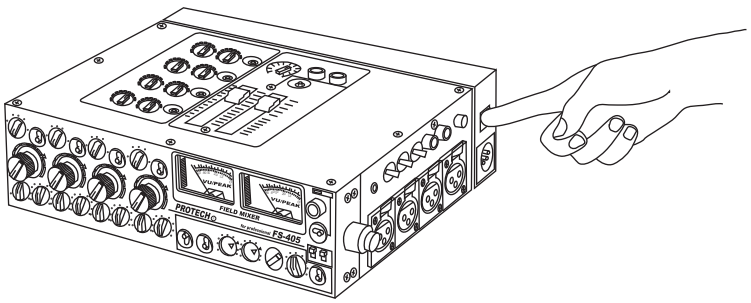
このボタンを押すとバッテリーケース(㊵)を取り出すことができます。バッテリーケース(LR-3)は単3乾電池(UM3)8本を入れて使用すして下さい。

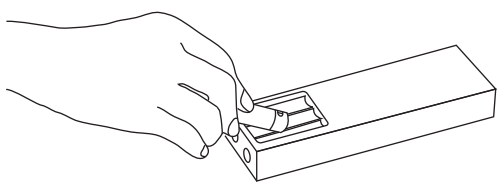
主な使用方法

■バッテリーケースの取り出しと装着

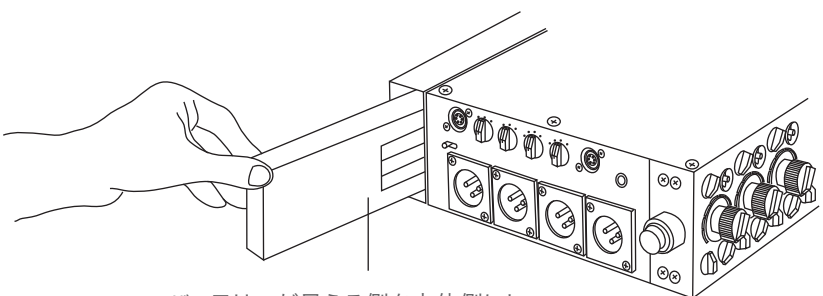
1. まずバッテリーケースをBATT RELEASEボタンを押し取り出します。バッテリーケースに単3乾電池8本を正しい方向に入れます。

（注）外部電源を使用する時はキャノン4ピン入力端子に入力して下さい。





2. バッテリーケースを方向に気を付けて本体に挿入し、「カチッ」と音がするまで押し込みます。

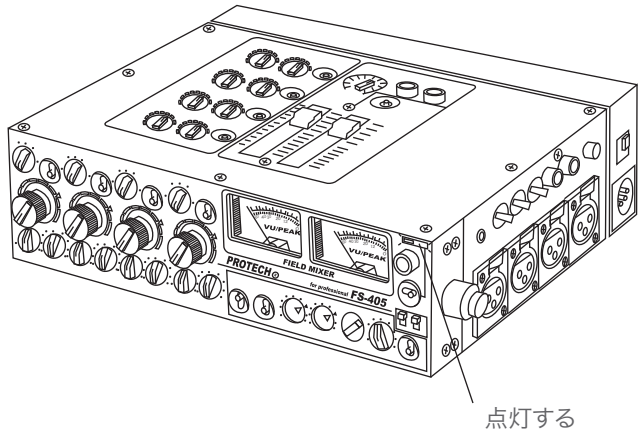


バッテリーが見える側を本体側にして
挿入する

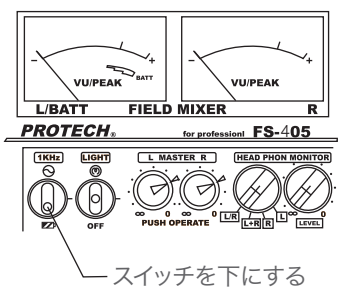
3. この時バッテリーケースがロックされている事をご確認下さい。

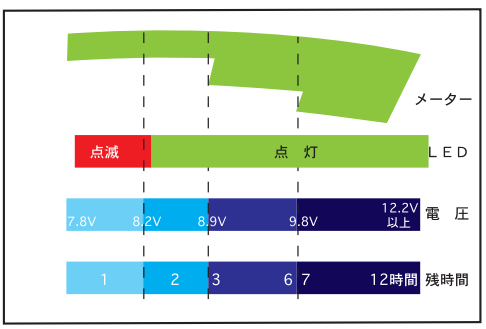
■電源ON／OFFとバッテリー残量の確認

1. フロントパネルの右側のPOW SWをINT（左側）にしPOW LEDが点灯する事を確認します。外部電源を使用する時はPOW SWをEXT（右側）にして下さい。



2. BAT CHECK SW ◿ 側に下げるとL/BATTのメーターが振れBAT残量を表示します。緑の一番右のバーに針があれば7時間以上使用可能です。

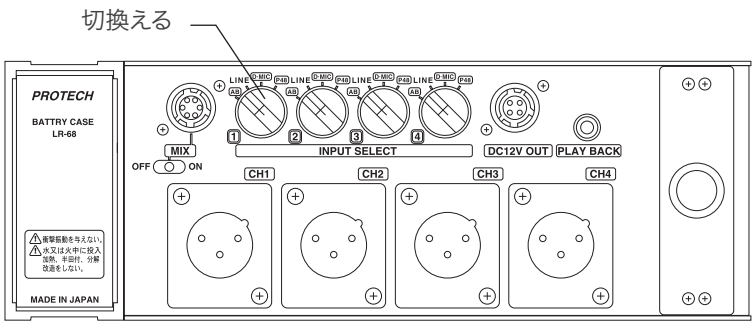




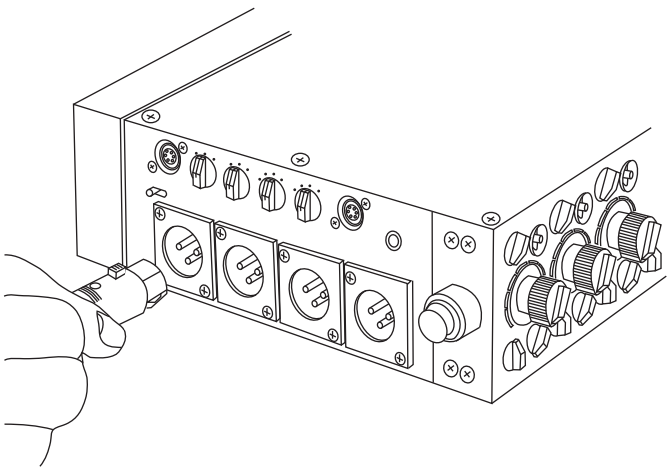
■入力音声の種類を選択する

1. P48ファンタム電源タイプのコンデンサマイクを使用する場合は左側入力切換えツマミをP48にセットし、A-B12タイプのコンデンサマイク（ゼンハイザ社416T等）を使用される場合は切換えをAB12にセットします。

（注）LINEレベル音声を入力するときは入力切換えツマミをLINEにして下さい。



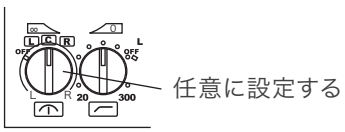
2. ダイナミックマイク（電源を必要としないマイク）を使用する時は切換えツマミをD-MICにセットして下さい。入力選択が終わればキャノン3ピンケーブルにて接続します。



■入力レベルを調整する

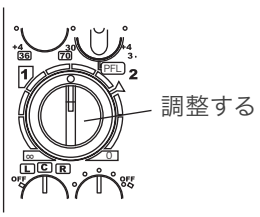
1. 入力に接続されたchのPELスイッチを下に押しながら右メーターが適正レベルになるようにMIC/LINEトリムで調整します。

2. パンポットボリュームにより任意の位置に設定します。

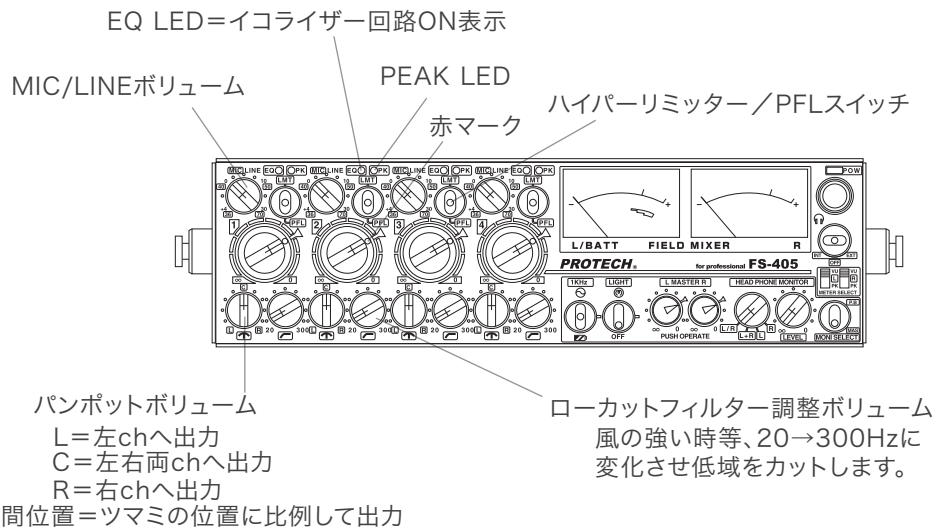


3. マスターボリュウムにて適正レベルになるように調整します。

(注)この時リミッタースイッチをOFF(下)にして調整しないとメーターは適正でもレベルが高くなってしまうので注意してください。



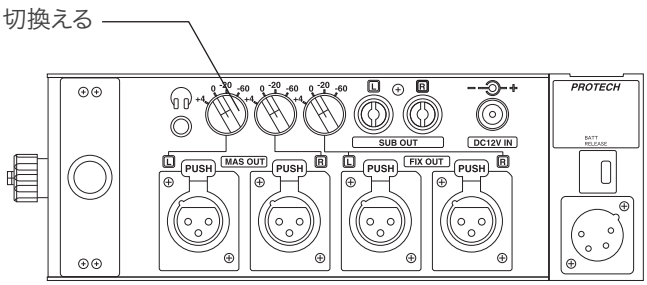
4. 設定終了後にリミッタースイッチをLMTにしておくと突然の過大入力音時にもリミッターが働き音声が歪むのを防ぐことができます。



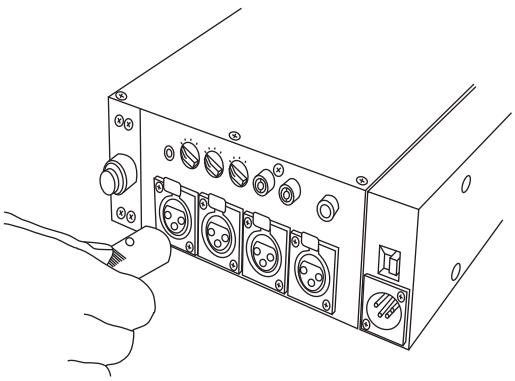
■音声出力をレコーダーに接続する

1. 音声出力をレコーダーに接続するには右側のMAS OUT(L,R)からキャノン3ピンケーブルでレコーダーと接続します。レコーダーの入力設定にMAS OUT出力設定を合わせます。

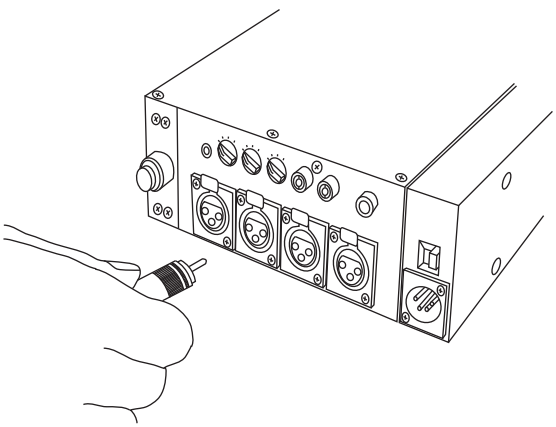
例:レコーダーがLINE入力+4dBの場合、MAS OUTも+4dBに設定します。



2. MAS OUT L,Rキャノンケーブルを接続します。

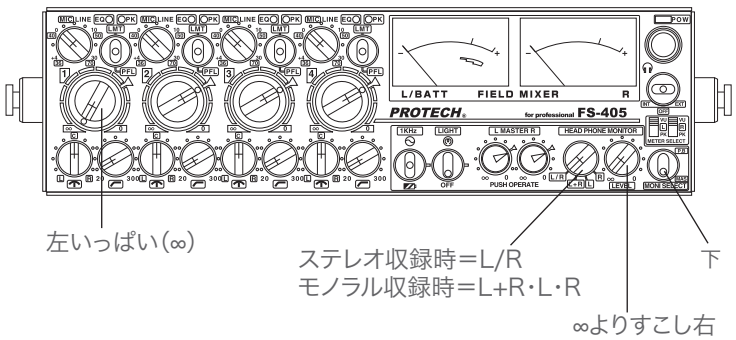


3. RCA入力のDECKを使用する場合にはSUBOUT L,Rに接続します。この時出力レベルは-10dBVです。

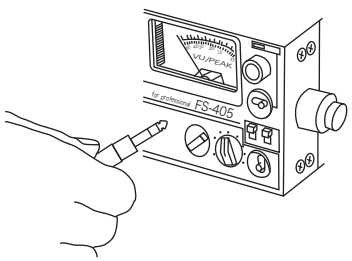


■出力レベルを調整する

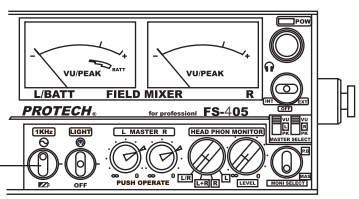
1. 全chのマスターボリュームを左いっぱいに回して∞にします。MONITOR SELECTはMAS（下側）にし、前面パネルの右側のHEAD PHONE MONITORを L/Rにし LEVELを∞から少し右にしてください。



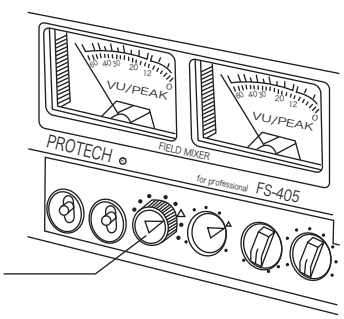
2. ヘッドホンジャックにヘッドホンを差し込んで下さい。



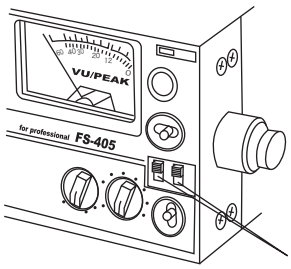
3. 左前面の1kHzスイッチと、前面パネルの1kHzスイッチをONにします。METER SELECTをVU又はPEAKに切換えます。



4. このときVUなら0dB,PEAKなら-20dBになるようにMASTER L,Rを調整します。

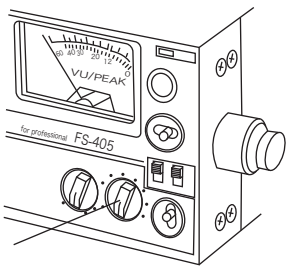


5. 接続するレコーダの採用しているメーターを選択するとより正確にレベル合わせを行うことが出来ます。



VU/PKを選択する

6. この時ヘッドホンレベルを適度な音量になるように調整します。

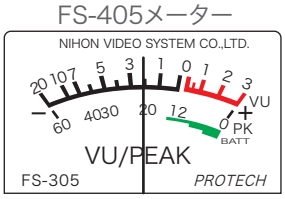


ヘッドホン調整します

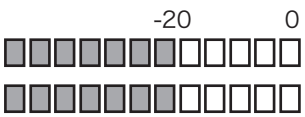
7. ここで接続されたレコーダーのレベルが正しくなるようにレコーダーの入力レベル調整をします。

(注)レコーダーがPEAKメーター仕様ならFS-405及び、レコーダーを-20dBになるように調整するのが適切です。

FS-405メーター

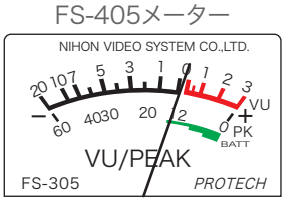


レコーダー側メーター(デジタル)



(注)レコーダーがVUメーター仕様ならFS-405及びレコーダーを0VUになるように調整するのが適切です。

FS-405メーター

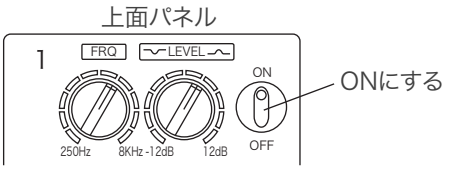


レコーダー側メーター(VU)

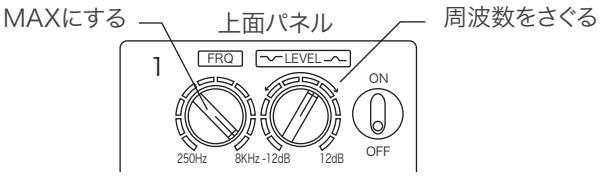
8. 調整後1kHzをOFFにします。

■入力音声をイコライジングする

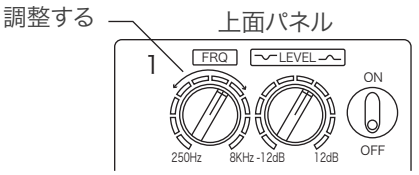
1. 入力音声の特定の音域を強調又は抑えたい場合は、上面のイコライザーにより調整します。調整したいchのEQALIZERイッチをONにします。



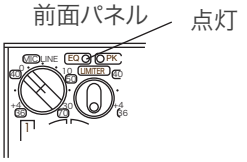
2. LEVEL調整ボリュームを右いっぱい(+12dB)にします。ヘッドホンで確認しながらFRQのボリュームを250Hz〜8kHzの範囲内で変化させ、強調したい音声が一番良く聞こえる周波数を探ります。



3. 周波数が決まればLEVELを任意に調整します。



4. 効果を確認するにはEQUALIZERスイッチのON/OFFを行えば効き具合を確認できます。EQUALIZERをONにしたとき前面パネルのEQ LED(黄色)が点灯しEQのON/OFFが確認できます。

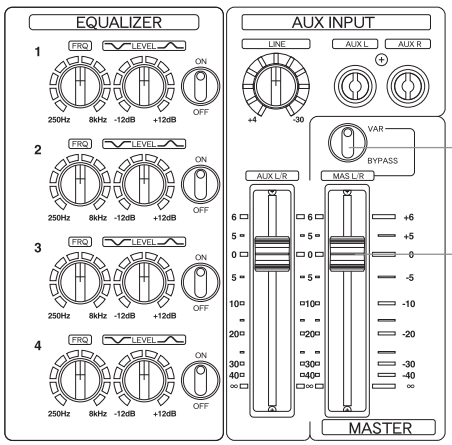


5. 同じ方法で4ch共調整してください。これで音声の調整は完了です。

■フェードイン・アウトを使用する

1. すべての出力をフェードイン／アウトしたい時は上面のMASTERボリュームで行います。

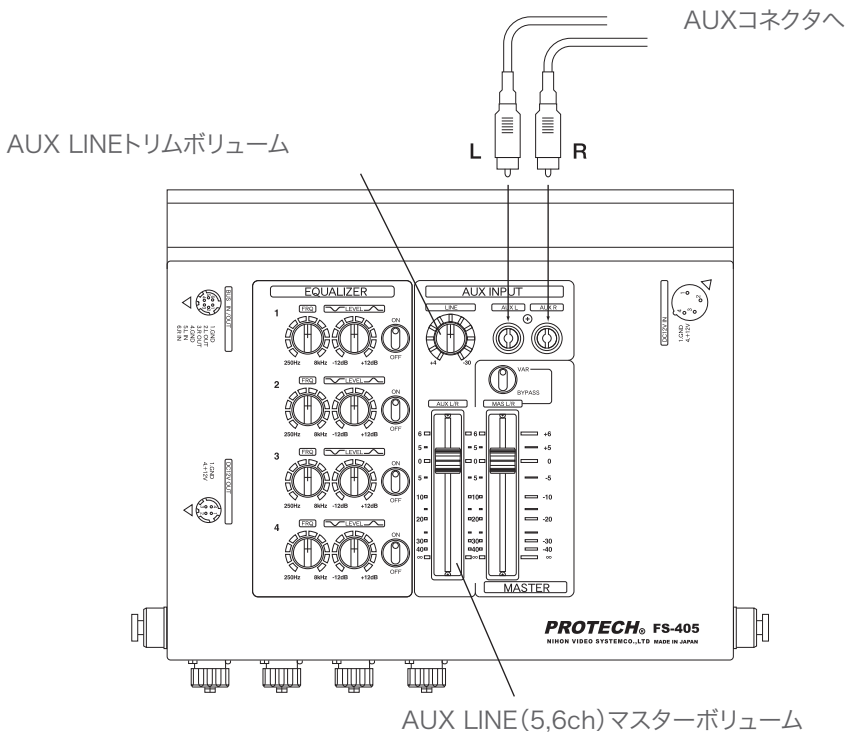
MASTERスイッチをVARにします



MASTERボリュームによりレベル調整します

2. AUXも同様にスライド式でフェードイン／アウトする事が可能です。

■AUX INPUT（5,6ch）に入力する



1. 天板のAUX入力コネクタにL,Rの2chを接続します。

（注）この2ch入力はLはL,RはRの固定ミキシングです。パンポットによるL/Rの振り分けはできません。

2. AUX LINE（5,6ch）マスターボリュームを0dBにしてレベルメーターが適正になるようにAUX LINEトリムボリュームの調整をします。

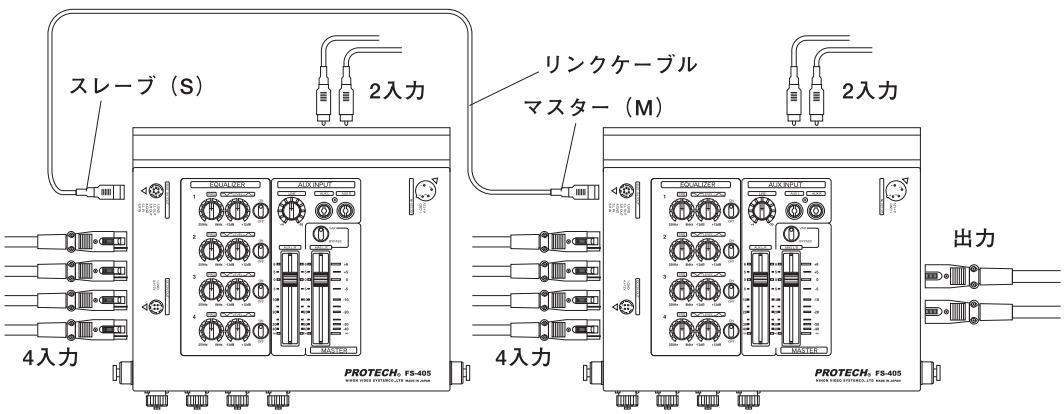
3. AUX LINE(5,6ch)マスターボリュームを必要に応じて調整します。

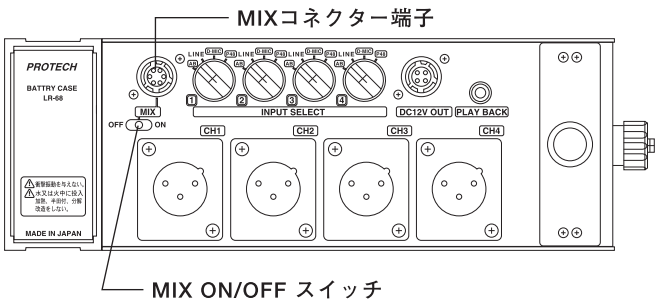
■8ch(12ch)ミキサーとして使用する(リンク機能)

1. リンクケーブル(別売)を使用し、親機側のMIXコネクタ端子にマスター(M)、子機側のMIXコネクタ端子にはスレーブ(S)となるようにケーブルを接続します。

(注)どちらが親機になってもかまいません。リンクケーブルのマスター(M)側を接続したFS-405が親機となります。

別売リンクケーブル：LC-405 標準価格 10,000円





2. 親機側のMIX ON/OFFスイッチをONします。

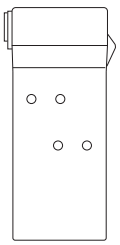
3. 子機の全入力がそのまま親機の入力としてミキシングされます。

(注)但し、以下の操作は子機自体でしか動作しません。

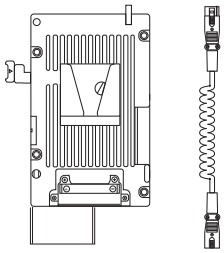
・子機の1kHz基準信号発信

・子機のプリフェーダーライン(PFL)でのモニター

オプション



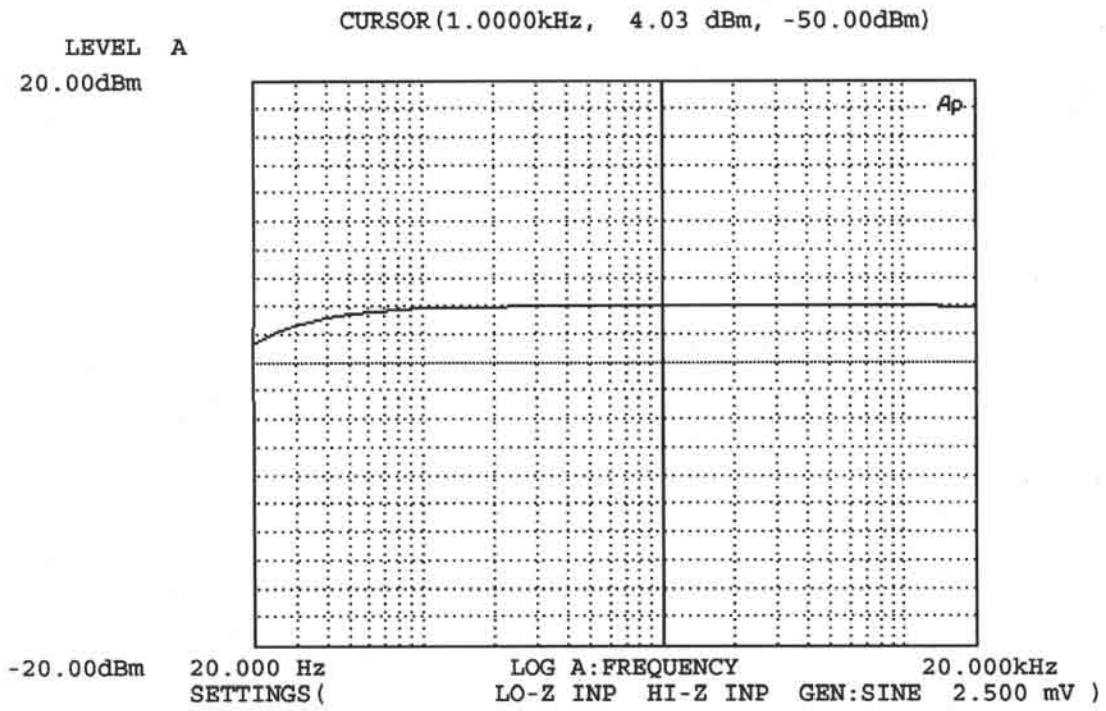
NP-1タイプバッテリーボックス
FS-N01
税抜価格18,000円
(税込価格18,900円)



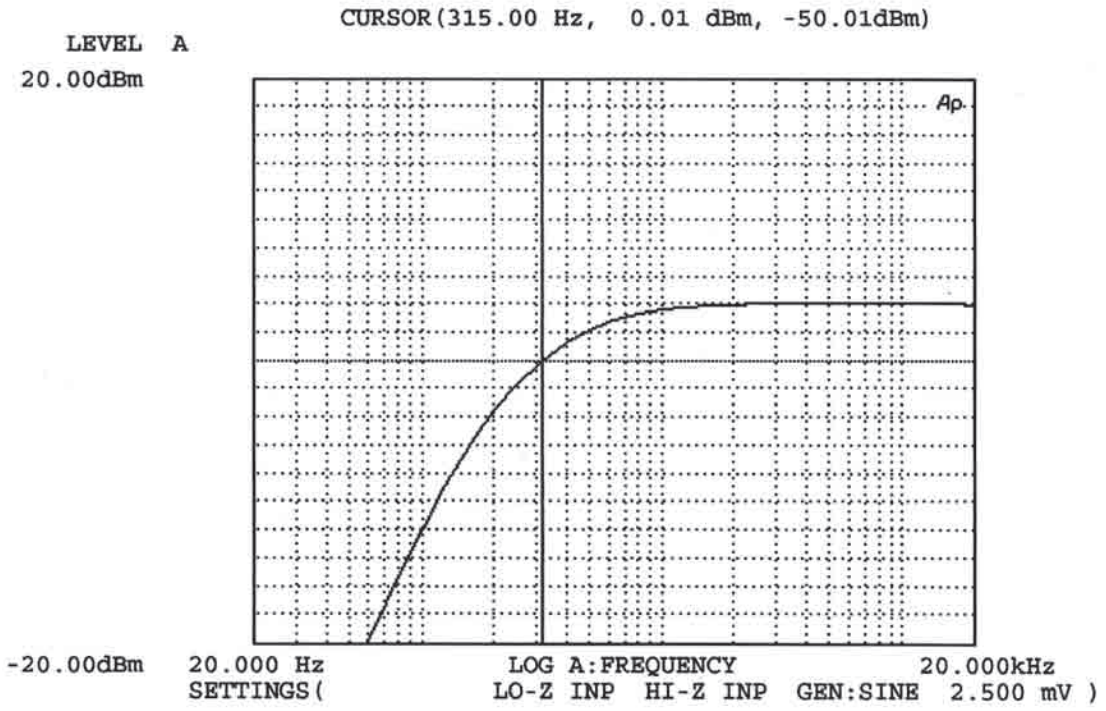
リチウムイオンバッテリーアダプタ
+カールコード
PBU-L301+CAR-150
税抜価格39,800円+7,000円
=46,800円
(税込価格41,790円+7,350円
=49,140円)

周波数特性

フラット　EQ OFF　LOWCUT 20Hz

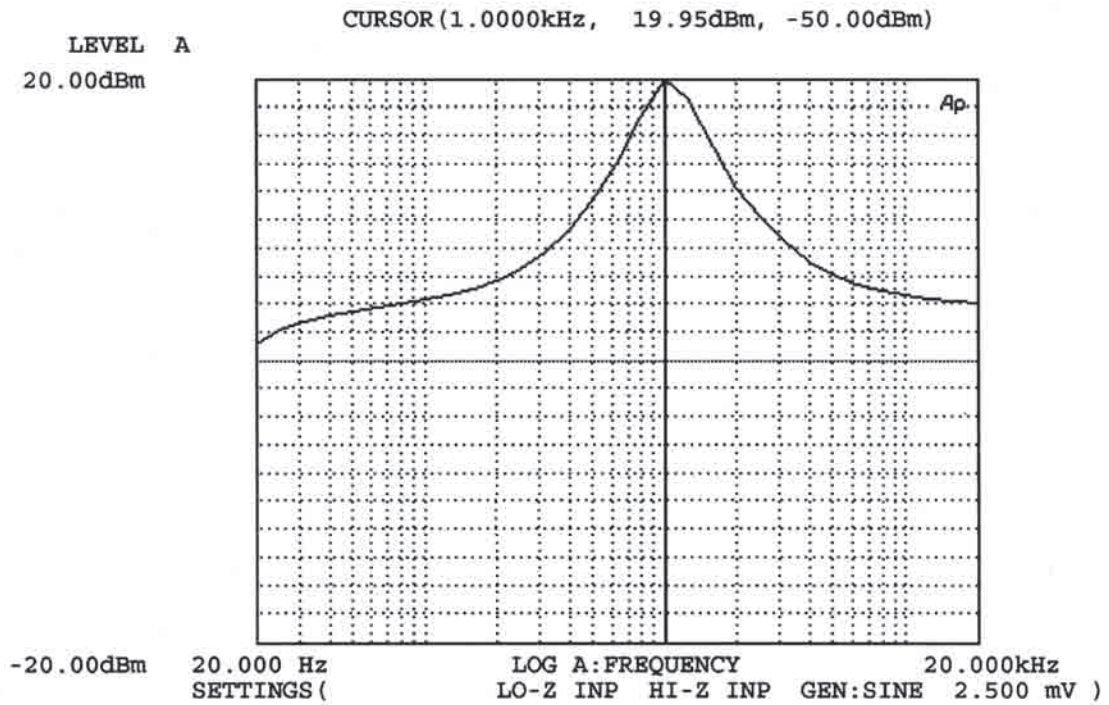


LOWCUT　EQ OFF　LOWCUT 300Hz

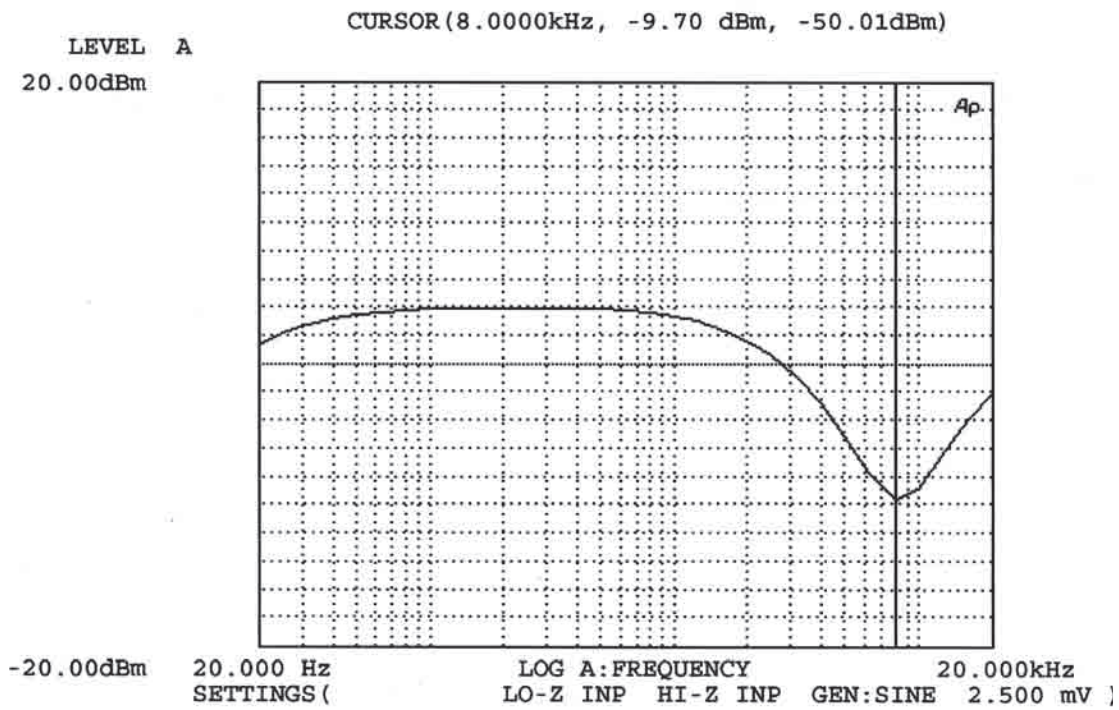


周波数特性

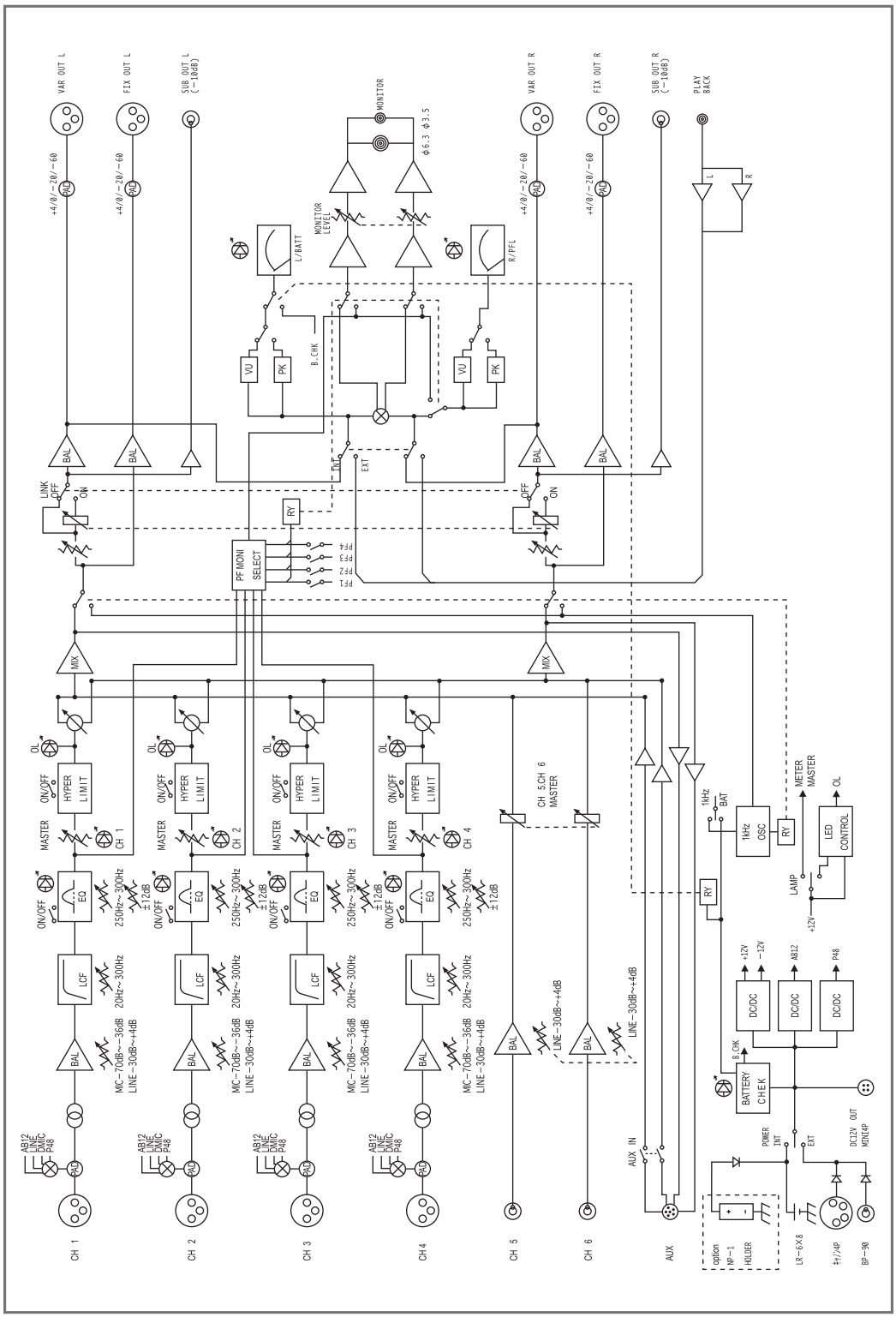
EQ ON UP　EQ ON　FRQ約1KHz　LEVEL +12dB



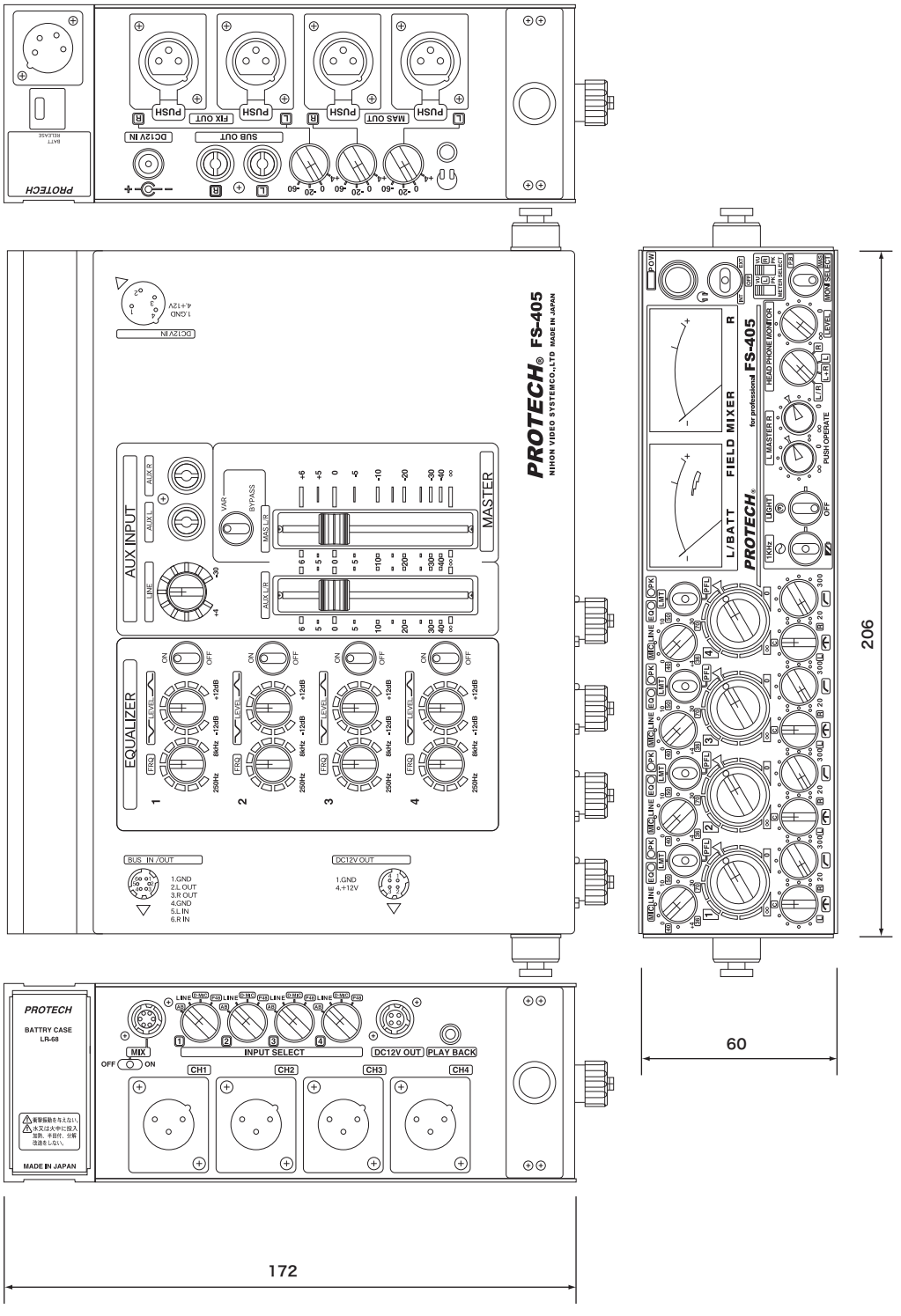
EQ ON DOWN　EQ ON　FRQ約8KHz　LEVEL -12dB



ブロック図


VAR OUT L
FIX OUT L
SUB OUT L (−10dB)
MONITOR
φ6.3 φ3.5
VAR OUT R
FIX OUT R
SUB OUT R (−10dB)
PLAY BACK
+4/0/−20/−60
PAD
MONITOR LEVEL
L/BATT
R/PFL
VU
PK
B.CHK
BAL
LINK
OFF
ON
RY
INT
EXT
PF MONI SELECT
PF1
PF2
PF3
PF4
MIX
OL
ON/OFF
HYPER LIMIT
MASTER
CH 1
CH 2
CH 3
CH 4
EQ
250Hz~3000Hz ±12dB
LCF
20Hz~300Hz
MIC −70dB~−36dB
LINE −30dB~+4dB
A&12
LINE
DMIC
P48
CH 5.CH 6 MASTER
1kHz OSC
1kHz
BAT
METER MASTER
LED CONTROL
LAMP
+12V
DC/DC
−12V
A&12
P48
BATTERY C.H.E.K
POWER INT
EXT
DC12V OUT
MONITAP
AUX IN
option NP−1 HOLDER
CH 1
CH 2
CH 3
CH4
CH 5
CH 6
AUX
LR−6×8
+ı/·/AP
BP−90

外形寸法図


PROTECH
FS-405
NIHON VIDEO SYSTEMCO.,LTD MADE IN JAPAN
L/BATT FIELD MIXER R
for professional
AUX INPUT
EQUALIZER
MASTER
BUS IN /OUT
DC12V OUT
MIX
INPUT SELECT
PLAY BACK
CH1
CH2
CH3
CH4
BATTRY CASE
LR-68
MADE IN JAPAN
206
60
172

主な仕様

入力部	
オーディオ	1〜4ch XLR-3ピン（メス：Aタイプ、オス：Bタイプ）x4
	5・6ch RCAL/R各1
入力レベル	マイク-70〜-36dBm連続可変（1〜4chのみ）
	ライン-30〜+4dBm連続可変
インビーダンス	600Ω±10%
DC	XLR-4ピン（オス）x1
	BP-90型コネクタx1
出力部	
マスター音声出力	FIX XLR-3ピン（オス：Aタイプ、メス：Bタイプ）L/Rx各1
	MAS XLR-3ピン（オス：Aタイプ、メス：Bタイプ）L/Rx各1
サブ音声出力	RCA L/Rx各1
ヘッドホンモニター	6.3φ ステレオ標準ジャックx1
	3.5φ ステレオミニジャックx1
最大出力	L/R +24dBm
音声出力レベル	L OUT+4・0・-20・-60dBm R OUT+4・0・-20・-60dBm 600Ω負荷に適合する電子バランス出力
	RCA OUT (L/R)-10dBs アンバランス出力
	MONI OUT-6dBs 8Ω以上の負荷に適合するアンバランス出力
統合特性	
周波数特性	ライン　50Hz〜15KHz±1.0dB
	MONI　50Hz〜15KHz±3.0dB
S/N	54dB以上（-70dBm入力時）
	64dB以上（+4dBm入力時）
	MONI60dB以上 (30kHz L,P,F使用,入力600Ωブランチ)
歪み率	マイク及びライン　0.2%以下
	MONI2%以下(50Hz〜15KHz)
付属品	
単三乾電池ホルダー／専用キャリングケース／取扱説明書／保証書	

付属回路	
イコライザ	FRQ 250〜8KHz
	LEVEL -12〜+12dB
	各ch独立調整及びON/OFF可能）
ファンタム電源	P-48V(+48V)及びA-B12Vを 各ch毎に装備
	最大供給電流4ch合計30mA
H.P.F	20〜300Hz,-12dB/oct
	周波数連続可変
オシレーター	1kHz
音声レベルメーター	VU/ピーク切換え式
	VU/ピークを各ch毎に切換え可能
リミッター	各ch入力側独立　4系統
	独立　ON/OFF可能
プリファーダーライン	マスターボリューム直前確認機能
使用電源	
バッテリー	単三乾電池専用スライドケース（8本挿入）
	BP90バッテリー
	NP-1バッテリー
	（別売りバッテリーホルダーFS-N01使用時）
	ソニー社製リチウムイオンバッテリー
	（別売りバッテリーアダプターBKW-L601使用時）
外部DC入力	DC9〜18V 最大0.5A
消費電力	約0.3A
一　般	
動作温度	0℃〜40℃
保存温度	-20℃〜50℃
質　量	約1.9kg
外形寸法	206x60x172mm（幅x高さx奥行き） （電池ホルダー含む）

アフターサービス

■保証書

本製品には保証書が添付されています。
お買い求めの際に販売店の押印がない場合は、無効となります。
保証書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

■保証期間

お買い上げいただいた日より一年間です。

■保証期間中の修理

保証規定に基づいて修理いたします。(送料等はお客様負担でお願いします。)
詳しくは保証書をご覧ください。

■保証期間経過後の修理

修理することによって性能が維持できる場合は、お客様のご要望により、
有料で修理させて頂きます。

■修理を依頼される前に

故障かな?とお思いになったらまず取扱説明書をよくお読みのうえ、
もう一度ご確認ください。それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、
またはサービスセンターへお問い合わせください。

■ご質問、ご相談について

アフターサービスについてのご質問、ご相談はお買い上げの販売店、
またはサービスセンターへお問い合わせください。

修理・お問い合わせ窓口

○website http://www.protechweb.jp ○e-mail support@protechweb.jp

PROTECH® サポートセンター

☎ **0567-24-4581**

○受付時間　午前10時～午後6時まで（土・日・祝日を除く）

修理品送り先

（株）日本ビデオシステム　プロテックサポートセンター

〒496-8005　愛知県愛西市諸桑町郷城２１８番地

TEL 0567-24-4581FAX 0567-24-4577

会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。PROTECHは日本ビデオシステムの登録商標です。

0701